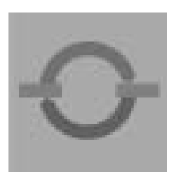
Bedienungsanleitung



für den Anlagenbetreiber

Vitotronic 050
Typ HK1M
Witterungsgeführte, digitale Heizkreisregelung



VITOTRONIC 050

5581 497 3/2005

Bitte aufbewahren!

Für Ihre Sicherheit



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Mensch und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr
Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung
Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis
Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an die Bediener der Heizungsanlage.



Gefahr
Unsachgemäß durchgeführte Arbeiten an der Heizungsanlage können zu lebensbedrohenden Unfällen führen.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren vorgenommen werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Verhalten bei Gasgeruch



Gefahr
Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.

- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Sicherheitsbestimmungen des Gasversorgungsunternehmens am Gaszähler beachten.
- Fachbetrieb von außerhalb des Gebäudes benachrichtigen.

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr
Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage abschalten.
- Aufstellort belüften.
- Türen zu Wohnräumen schließen.

5581 497

Für Ihre Sicherheit (Fortsetzung)

Verhalten bei Brand



Gefahr
Bei Feuer besteht Verbrennungs- und Explosionsgefahr.
- Heizungsanlage abschalten.
- Absperrventile in den Brennstoffleitungen schließen.
- Benutzen Sie einen geprüften Feuerlöscher der Brandklassen ABC.

Bedingungen an den Heizungsraum

!

Achtung
Unzulässige Umgebungsbedingungen können Schäden an der Heizungsanlage verursachen und einen sicheren Betrieb gefährden.
- Umgebungstemperaturen größer 0 °C und kleiner 35 °C gewährleisten.
- Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (z.B. enthalten in Farben, Lösungs- und Reinigungsmitteln) und starken Staubanfall (z.B. durch Schleifarbeiten) vermeiden.
- Dauerhaft hohe Luftfeuchtigkeit (z.B. durch permanente Wäschetrocknung) vermeiden.
- Vorhandene Zuluftöffnungen nicht verschließen.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



Achtung
Komponenten, die nicht mit der Heizungsanlage geprüft wurden, können Schäden an der Heizungsanlage hervorrufen oder deren Funktionen beeinträchtigen.
Anbau bzw. Austausch ausschließlich durch den Fachbetrieb vornehmen lassen.

5581 497

Inhaltsverzeichnis

5581 497

Erstinbetriebnahme

Die erstmalige Inbetriebnahme und Anpassung der Regelung an die örtlichen und baulichen Gegebenheiten müssen von Ihrem Heizungsfachbetrieb vorgenommen werden.

Ihre Regelung ist voreingestellt

Die Regelung ist bereits ab Werk eingestellt:

- Zwischen **6.00 und 22.00 Uhr** erfolgt Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur
- Zwischen **22.00 und 6.00 Uhr** erfolgt Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur (auf 3 °C, Frostschutz, eingestellt)
- Wochentag und Uhrzeit (MEZ), Winter-/Sommerzeitumstellung erfolgt automatisch

Die werkseitige Grundeinstellung können Sie individuell nach Ihren Wünschen ändern.

Hinweis
Bei Stromausfall bleiben alle Daten erhalten.

5581 497

Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente

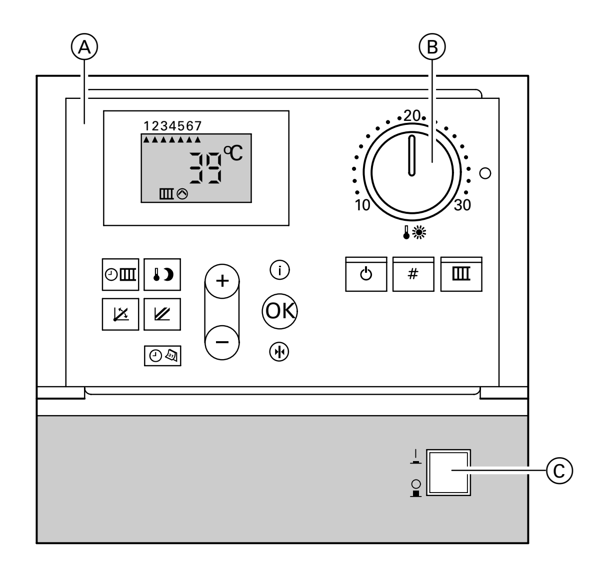
Alle Einstellungen an Ihrem Heizkreis können Sie zentral an der Regelung vornehmen.

Falls eine Fernbedienung Vitotrol 200 an die Regelung angeschlossen ist, können Sie einige Einstellungen auch an der Fernbedienung vornehmen.



Separate Bedienungsanleitung

Funktionen



Ⓐ Bedienfeld
- Zeitprogramm Raumbeheizung (Seite 11)
- Reduzierte Raumtemperatur (Seite 10)
- Niveau der Heizkennlinie (Seite 14)
- Neigung der Heizkennlinie (Seite 14)
- Uhrzeit/Datum (Seite 13)
- Heizen
- # Nur für Servicezwecke
- Abschaltbetrieb
- +/− Werteinstellung
- OK Bestätigung
- i Information (Seite 17)
- Grundeinstellung (Seite 17)

Ⓑ Drehknopf für „Normale Raumtemperatur“ (Seite 10)
Ⓒ Netzschalter (siehe Seite 8)

5581 497

Übersicht der Bedien- und Anzeigeelemente (Fortsetzung)

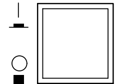
Symbole im Anzeigefenster

Die Symbole erscheinen nicht ständig, sondern abhängig von der Anlagenausführung und vom Betriebszustand.
Blinkende Werte im Anzeigefenster weisen darauf hin, dass Änderungen vorgenommen werden können.

▲ zeigt auf den aktuellen Wochentag (1 bis 7)
☀ bei Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur
☾ bei Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur
°C Einheit der Temperaturwerte
ϟ Störmeldung
h Einheit der Zeitangabe
◷ Zeitprogramm
≣ Zeitphasen 1 bis 4
↑ Beginn der Zeitphase
↓ Ende der Zeitphase
Ⅲ Raumbeheizung erfolgt
Ⅲ⊙ Heizkreispumpe läuft
📡 Funkuhrempfang (nur mit Funkuhrempfänger, Zubehör)

5581 497

Regelung einschalten



1. Schalten Sie die Netzspannung ein; z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter.

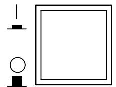
2. Schalten Sie den Netzschalter (siehe Seite 6) ein; nach kurzer Zeit erscheint im Anzeigefenster die Vorlauftemperatur.
   Ihre Regelung und, falls vorhanden, auch die Fernbedienung sind nun betriebsbereit.

Regelung ausschalten

Falls Sie den Heizkreis vorübergehend nicht nutzen wollen, z. B. im Sommerurlaub, schalten Sie den Heizkreis auf **„Abschaltbetrieb"** ⏻ (siehe Seite 9).

Hinweis
Die Heizkreispumpe wird automatisch alle 24 Stunden kurz eingeschaltet, damit sie sich nicht festsetzt.

Falls Sie den Heizkreis nicht nutzen wollen, sollten Sie die Regelung ausschalten.



Schalten Sie den Netzschalter (siehe Seite 6) aus.
Es besteht **keine** Frostschutzüberwachung des Heizkreises.

Hinweise
Die Einstellungen der Regelung bleiben erhalten.

Falls die Regelung an weitere Kessel- und Heizkreisregelungen oder an Vitocom 300 angeschlossen ist, erfolgt an diesen eine Störungsmeldung.

5581 497

Den Heizkreis einschalten

Drücken Sie die Taste [Ш] für **„Heizen“.**

- Für den Heizkreis erfolgt Raumbeheizung mit normaler oder reduzierter Raumtemperatur (Frostschutz) gemäß dem eingestellten Zeitprogramm.
  Grundeinstellung:
  von 6.00 bis 22.00 Uhr normale Raumtemperatur, sonst reduzierte Raumtemperatur.
- Frostschutz des Heizkreises ist aktiv.

Den Heizkreis ausschalten

Drücken Sie die Taste [⏻] für **„Abschaltbetrieb“.**

- Für den Heizkreis erfolgt keine Raumbeheizung.
- Frostschutz des Heizkreises ist aktiv.

Hinweis
Die Heizkreispumpe wird automatisch alle 24 Stunden kurz eingeschaltet, damit sie sich nicht festsetzt.

5581 497

Raumtemperatur dauerhaft einstellen

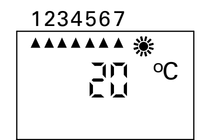
Falls Raumbeheizung erfolgen soll, müssen folgende Punkte beachtet werden.

1. Für den Heizkreis muss „Heizen“ eingestellt sein.

2. Für den Heizkreis können Sie mit dem Drehknopf „“ die normale Raumtemperatur (für den Tag) und mit der Taste die reduzierte Raumtemperatur (für die Nacht) einstellen (siehe unten).

3. Wann für Ihren Heizkreis Raumbeheizung mit normaler oder reduzierter Raumtemperatur erfolgt, hängt von der Einstellung des Zeitprogramms (4 mögliche Zeitphasen) für den jeweiligen Tag ab.
   - Sind keine Zeitphasen eingestellt, erfolgt den ganzen Tag Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur.
   - Sind eine oder mehrere Zeitphasen eingestellt, erfolgt während **dieser** Zeit Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur.
   - Wollen Sie das Zeitprogramm ändern, siehe Seite 11.

Normale Raumtemperatur einstellen

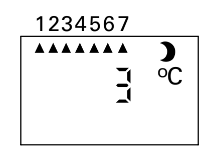


Stellen Sie mit dem Drehknopf „“ den gewünschten Temperaturwert für die normale Raumtemperatur ein.

Reduzierte Raumtemperatur einstellen

Drücken Sie folgende Tasten:

1. für reduzierte Raumtemperatur; der bisher eingestellte Temperaturwert blinkt.



2. +/− für gewünschten Temperaturwert.

3. OK zur Bestätigung; der Temperaturwert blinkt nicht mehr und ist gespeichert.

5581 497

Raumtemperatur dauerhaft einstellen (Fortsetzung)

Zeitprogramm einstellen (Schaltzeiten)

Bei der Raumbeheizung kann bis zu 4-mal pro Tag zwischen normaler und reduzierter Raumtemperatur gewechselt werden (4 Zeitphasen).
Werkseitig ist für alle Wochentage die Zeitphase 1 von 6.00 bis 22.00 Uhr eingestellt, d.h. in dieser Zeit werden Ihre Räume mit normaler Raumtemperatur beheizt.
Sie können Zeitprogramme für alle Wochentage **gleich** oder für jeden Wochentag **individuell** einstellen.

Bitte beachten Sie bei der Einstellung der Zeitprogramme, dass Ihre Heizungsanlage einige Zeit benötigt, um die Räume auf die gewünschte Temperatur aufzuheizen.

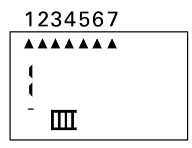
Arbeitsschritte zur Einstellung des Zeitprogramms siehe Seite 11.
Arbeitsschritte zum Löschen einer Zeitphase siehe Seite 12.

Drücken Sie folgende Tasten:

1. [⏲Ⅲ] für Zeitprogramm.

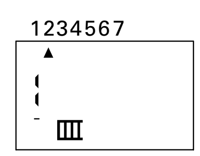
Hinweis
*Falls Sie die Einstellungen für das Zeitprogramm **vorzeitig abbrechen** möchten, drücken Sie erneut die Taste* [⏲Ⅲ].

2. (+)/(–) bis
unter allen Wochentagen (1 bis 7) die Pfeile blinken, falls Sie für alle Wochentage gleiche Zeitphasen einstellen möchten



oder

ein Pfeil unter dem gewünschten Wochentag blinkt, falls Sie für den angezeigten Wochentag andere Zeitphasen einstellen möchten.



Hinweis
Falls für einzelne Wochentage unterschiedliche Zeitphasen eingestellt sind und Sie wieder für alle Wochentage gleiche Zeitphasen einstellen möchten, drücken Sie die Taste (OK), wenn die Pfeile unter allen Wochentagen blinken.
***Alle** Zeitphasen werden in den Anlieferungszustand gesetzt.*

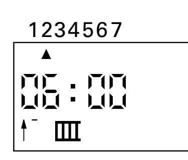
5581 497

Raumtemperatur dauerhaft einstellen (Fortsetzung)

3. (OK) zur Bestätigung; Zeitphase 1 erscheint.

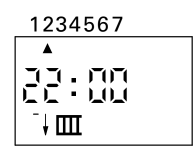
Hinweis
Falls Sie eine Zeitphase überspringen möchten, drücken Sie die Taste (+).

4. (OK) zur Bestätigung; der Anfangszeitpunkt der Zeitphase blinkt.



5. (+)/(−) für Anfangszeitpunkt der Zeitphase.

6. (OK) zur Bestätigung; der Endzeitpunkt der Zeitphase blinkt.



7. (+)/(−) für Endzeitpunkt der Zeitphase.

8 (OK) zur Bestätigung; die nächste Zeitphase erscheint.

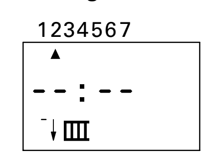
9. Für die Einstellung von Beginn und Ende der Zeitphasen 2 bis 4 verfahren Sie wie in den Arbeitsschritten 5 bis 8 beschrieben.

Falls Sie eine Zeitphase löschen wollen, drücken Sie folgende Tasten:

1. [Zeitprogramm-Taste] für Zeitprogramm.

2. (OK) bis der Endzeitpunkt der zu löschenden Zeitphase blinkt.

3. (−) bis für den Endzeitpunkt die Anzeige „- -:- -“ erscheint.



4. (OK) zur Bestätigung, bis die Angabe der Vorlauftemperatur erscheint.

5581 497

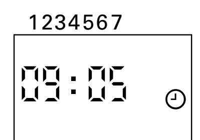
Uhrzeit und Datum

Uhrzeit und Datum sind werkseitig eingestellt und können manuell geändert werden.

Drücken Sie folgende Tasten:

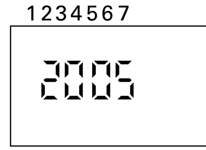
1. für Uhrzeit.

2. ⊕/⊖ für gewünschte Uhrzeit.



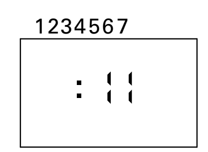
3. OK zur Bestätigung; das Jahr blinkt.

4. ⊕/⊖ für gewünschtes Jahr.



5. OK zur Bestätigung; der Monat blinkt.

6. ⊕/⊖ für gewünschten Monat.



7. OK zur Bestätigung; der Tag blinkt.

8. ⊕/⊖ für gewünschten Tag.

1234567

24:

9. OK zur Bestätigung.

Heizverhalten ändern

Sie können das Heizverhalten ändern, falls die Raumtemperatur über einen längeren Zeitraum nicht Ihren Wünschen entspricht.
Das Heizverhalten beeinflussen Sie durch Ändern von Neigung und Niveau der Heizkennlinie. Nähere Informationen zur Heizkennlinie finden Sie auf Seite 16.

Bitte beobachten Sie das geänderte Heizverhalten über mehrere Tage (möglichst eine größere Wetteränderung abwarten), bevor Sie die Einstellungen erneut ändern.
Kurzfristige Änderungen der Raumtemperatur nehmen Sie am Drehknopf „🌡☼“ oder mit der Taste 🌡☽ vor (siehe Seite 10).

Neigung und Niveau ändern

Als Einstellhilfe benutzen Sie bitte die Tabelle auf Seite 15.

Drücken Sie folgende Tasten:

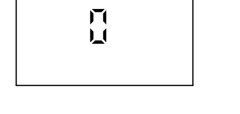
1. für Neigung

1234567

1:4

oder
für Niveau.

1234567



2. ⊕/⊖ für gewünschten Wert.

3. OK zur Bestätigung.

Hinweis
Eine zu hohe oder zu niedrige Einstellung von Neigung oder Niveau verursacht keine Schäden an Ihrem Heizkreis.

5581 497

Heizverhalten ändern (Fortsetzung)

Heizverhalten	**Maßnahme**	**Beispiel**
Der Wohnraum ist in der **kalten Jahreszeit zu kalt**	Stellen Sie die **Neigung** der Heizkennlinie auf den **nächsthöheren** Wert (z. B. 1,5)	1 2 3 4 5 6 7 1:5
Der Wohnraum ist in der **kalten Jahreszeit zu warm**	Stellen Sie die **Neigung** der Heizkennlinie auf den **nächstniedrigeren** Wert (z. B. 1,3)	1 2 3 4 5 6 7 1:3
Der Wohnraum ist in der **Übergangszeit** und in der **kalten Jahreszeit zu kalt**	Stellen Sie das **Niveau** der Heizkennlinie auf einen **höheren** Wert (z. B. +3 K)	1 2 3 4 5 6 7 3
Der Wohnraum ist in der **Übergangszeit** und in der **kalten Jahreszeit zu warm**	Stellen Sie das **Niveau** der Heizkennlinie auf einen **niedrigeren** Wert (z. B. –3 K)	1 2 3 4 5 6 7 - 3
Der Wohnraum ist in der **Übergangszeit zu kalt,** in der kalten Jahreszeit jedoch warm genug	Stellen Sie die **Neigung** der Heizkennlinie auf den **nächstniedrigeren** Wert (z. B. 1,3), das **Niveau** auf einen **höheren** Wert (z. B. +3 K)	1 2 3 4 5 6 7 1:3 1 2 3 4 5 6 7 3
Der Wohnraum ist in der **Übergangszeit zu warm,** in der kalten Jahreszeit jedoch warm genug	Stellen Sie die **Neigung** der Heizkennlinie auf den **nächsthöheren** Wert (z. B. 1,5), das **Niveau** auf einen **niedrigeren** Wert (z. B. –3 K)	1 2 3 4 5 6 7 1:5 1 2 3 4 5 6 7 - 3

5581 497

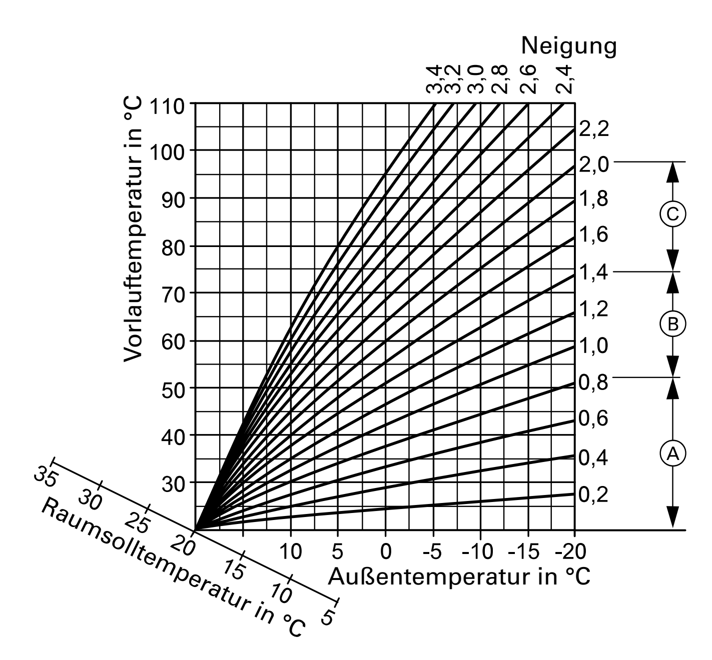
Heizverhalten ändern (Fortsetzung)

Für den technisch interessierten Anlagenbetreiber

Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Vorlauftemperatur dar. Vereinfacht: je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Vorlauftemperatur.
Die dargestellten Heizkennlinien gelten bei folgenden Einstellungen:

- Niveau der Heizkennlinie = 0
  Bei anderer Einstellung des Niveaus werden die Kennlinien parallel in senkrechter Richtung verschoben.
- Normale Raumtemperatur = ca. 20 °C.

Im Anlieferungszustand sind die Neigung = 1,4 und das Niveau = 0 eingestellt.



Ⓐ Fußbodenheizung
Ⓑ Niedertemperaturheizung
Ⓒ Heizungsanlage mit Kesselwassertemperatur über 75 °C

Beispiele

- *Gut wärmegedämmtes Haus in geschützter Lage (bei Radiatorenheizung): Neigung = 1,2*
- *Haus in freier Lage oder mit alter Heizungsanlage (bei Radiatorenheizung): Neigung = 1,6*

5581 497

Grundeinstellung wieder herstellen

Sie haben die Möglichkeit, alle für den Heizkreis geänderten Werte gleichzeitig auf die werkseitige Grundeinstellung zurückzusetzen.

Drücken Sie dafür die Taste (*).

Temperaturen abfragen

Je nach angeschlossenen Komponenten und vorgenommenen Einstellungen können Sie momentane Temperaturen und Betriebszustände abfragen.

Anzeige	Bedeutung
0 01	Teilnehmernummer, in Verbindung mit weiteren Regelungen
1 18 °C	Außentemperatur
6 35 °C	Rücklauftemperatur, falls Sensor vorhanden
7 39 °C	Vorlauftemperatur
d 21 °C	Raumtemperatur, falls Fernbedienung Vitotrol vorhanden
16 : 35 (Uhr)	Uhrzeit
2005	Jahr
: 12	Monat
23 :	Tag

Drücken Sie folgende Tasten:

1. (i) für Abfrage.

   1234567

   1: 18 °C

2. (+)/(–) für weiteres Abfragen der Liste.

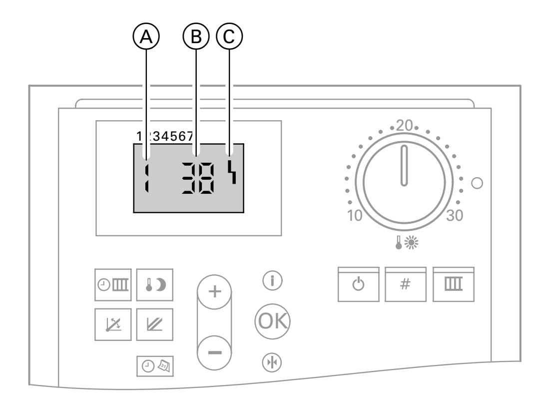
3. (i) für Beenden der Abfrage.

Zeitprogramm abfragen

Gehen Sie wie auf Seite 11 beschrieben vor, ohne jedoch (+) oder (–) zu drücken.

5581 497

Störungsanzeige abfragen



Ⓐ Störungsnummer
Ⓑ Störungscode
Ⓒ Störungssymbol

Falls eine Störung an Ihrer Heizung vorliegt, wird diese im Anzeigefenster durch Blinken des Störungssymbols angezeigt.
Sie können selbst im Anzeigefenster den Störungscode ablesen und diesen Ihrem Heizungsfachbetrieb nennen. Damit ermöglichen Sie dem Heizungsfachmann eine bessere Vorbereitung und sparen gegebenenfalls zusätzliche Fahrtkosten.

Drücken Sie folgende Tasten:

1. ⊕/⊖ für weitere Störungscodes.

2. Ⓞⓚ für **„Quittieren"** aller Störungsmeldungen.

Um quittierte Störungsmeldungen erneut aufzurufen, drücken Sie folgende Tasten:

1. Ⓞⓚ ca. 2 s.

2. ⊕/⊖ für quittierte Störung.

Hinweis
Falls die Störung nicht behoben wird, erscheint um 7.00 Uhr des nächsten Tages die Störungsmeldung erneut.

5581 497

Die Räume sind zu kalt

Ursache	Behebung
Regelung ist ausgeschaltet	■ Schalten Sie den Netzschalter ein (siehe Seite 8) ■ Schalten Sie den Hauptschalter, falls vorhanden (außerhalb des Heizraums) ein ■ Prüfen Sie die Sicherung in der Stromkreisverteilung (Haussicherung)
Regelung falsch eingestellt	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Einstellungen: ■ Heizkreis muss eingeschaltet sein (siehe Seite 9) ■ Raumtemperatur (siehe Seite 10) ■ Uhrzeit und Datum (siehe Seite 13) ■ Heizverhalten (siehe Seite 14)
Störung an der Regelung: Störungssymbol „ϟ“ im Anzeigefenster blinkt	Fragen Sie die Art der Störung ab (siehe Seite 18) und benachrichtigen Sie Ihren Heizungsfachbetrieb
Mischer kann durch übergeordnete Regelung „Zu“ gefahren sein	Warten Sie, bis der Mischer wieder „Auf“ gefahren wird
Mischer-Motor defekt	Hängen Sie den Motorhebel Ⓐ aus und stellen den Mischerhebel Ⓑ von Hand ein. Benachrichtigen Sie Ihren Heizungsfachbetrieb.

5581 497

Die Räume sind zu warm

Ursache	Behebung
Regelung falsch eingestellt	Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Einstellungen: ■ Raumtemperatur (siehe Seite 10) ■ Uhrzeit (siehe Seite 13) ■ Heizverhalten (siehe Seite 14)
Störung an der Regelung oder Außentemperatursensor defekt: Störungssymbol „ϟ“ im Anzeigefenster blinkt	Fragen Sie die Art der Störung ab (siehe Seite 18) und benachrichtigen Sie Ihren Heizungsfachbetrieb
Mischer-Motor defekt	Siehe Seite 19

Störungssymbol „ϟ“ blinkt im Anzeigefenster

Ursache	Behebung
Störung an der Regelung	Fragen Sie die Art der Störung ab (siehe Seite 18) und benachrichtigen Sie Ihren Heizungsfachbetrieb ***Hinweis!*** *Wenn die Störung nicht behoben wird, erscheint um 7.00 Uhr des nächsten Tags die Störungsmeldung erneut.*

5581 497

Reinigung

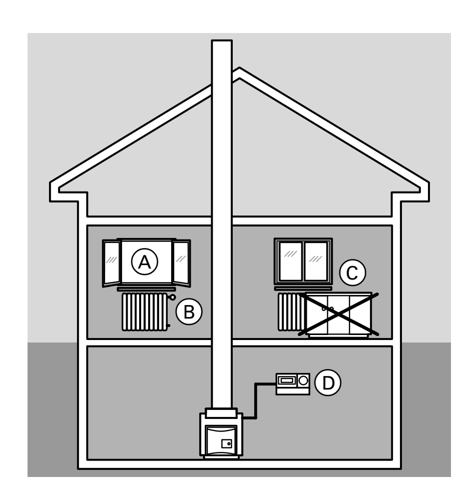
Die Geräte können mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger (kein Scheuermittel) gereinigt werden.

Inspektion und Wartung

Die Inspektion und Wartung einer Heizungsanlage ist durch die Energieeinsparverordnung vorgeschrieben.
Die regelmäßige Wartung gewährleistet einen störungsfreien, energiesparenden und umweltschonenden Heizbetrieb. Dazu schließen Sie am besten mit Ihrem Heizungsfachbetrieb einen Inspektions- und Wartungsvertrag ab.

Tipps zum Energiesparen

Sie können mit folgenden Maßnahmen zusätzlich Energie sparen:



- Richtiges Lüften
  Fenster Ⓐ kurzzeitig ganz öffnen und dabei die Thermostatventile Ⓑ schließen.
- Nicht überheizen,
  eine Raumtemperatur von 20 °C anstreben, jedes Grad Raumtemperatur weniger spart bis zu 6% Heizkosten.
- Roll-Läden (falls vorhanden) an den Fenstern bei einbrechender Dunkelheit schließen.
- Thermostatventile Ⓑ richtig einstellen.
- Heizkörper Ⓒ und Thermostatventile Ⓑ nicht zu stellen.
- Einstellmöglichkeiten der Regelung Ⓓ nutzen, z.B. normale Raumtemperatur im Wechsel mit reduzierter Raumtemperatur.

5581 497

Stichwortverzeichnis

5581 497

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Gültigkeitshinweis

Vitotronic 050, Typ HK1M
Best.-Nr. 7187 102

Ihr Ansprechpartner

Für Rückfragen oder Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten an Ihrer Heizungsanlage wenden Sie sich bitte an Ihren Heizungsfachbetrieb. Heizungsfachbetriebe in Ihrer Nähe finden Sie z.B. unter www.viessmann.de im Internet.

Viessmann Werke GmbH&Co KG
D-35107 Allendorf

Gedruckt auf umweltfreundlichem, chlorfrei gebleichtem Papier

5581 497